

## 小児環境保健に関する環境省の取り組み状況

- 資料 2 - 1 小児環境保健に関する取組みについて
- 資料 2 - 2 問題解決が求められている課題
- 資料 2 - 3 小児環境保健疫学調査について
- 資料 2 - 4 平成 20 年度概算要求・要望の概要  
(小児等の脆弱性を考慮したリスク評価検討調査に関する予算要求内容)
- 資料 2 - 5 小児等の脆弱性を考慮したリスク評価検討調査予算額の推移について

# 小児環境保健に関する取組みについて

資料2 - 1

## 世界の動向

1997年(H9)  
子供の環境保健に関する8カ国環境大臣会合  
「マイアミ宣言」

子供の環境保健は最優先事項。大臣の権限において、環境研究、リスク評価、基準の設定等を実施

2002年(H14)  
持続可能な開発に関する世界サミット(WSSD)

2006年(H18)  
国際化学物質管理戦略(SAICM)

子供、胎児を彼らの将来の生命を損なう化学物質のばく露から守る

WSSD 2020年目標:  
化学物質の生産・消費に伴う人の健康と環境への影響を最小化

## 海外の動向

米国・・・小児の脆弱性を考慮した安全基準設定  
大統領令「環境保健リスクと安全リスクに対する小児の保護」署名

欧州・・・健康影響や健康ハザードから子どもを守るため必要な研究や施策の優先事項を明確化

韓国・・・遊び場やおもちゃに鉛やカドミウム等の使用禁止等

## 我が国における取組み

2003年(H15)～  
小児等の環境保健に関する国際シンポジウム

2006年(H18)  
小児の環境保健に関する懇談会の提言  
第三次環境基本計画

化学物質の環境リスクの低減  
(2025年を目標)

2007年(H19)  
21世紀環境立国戦略

小児の脆弱性への考慮も含め、安全性情報の収集、把握及びモニタリングの強化

## 今後の課題

小児の発育に影響を与える  
環境要因の解明

小児の脆弱性を考慮した  
リスク評価、管理体制の構築  
(例:基準の作成に反映)

# 環境省におけるこれまでの取組み (小児等の脆弱性を考慮したリスク評価検討調査)

## 小児の環境保健に関する懇談会 (H17年12月～H18年6月)

小児環境保健に関する現状と課題について議論を重ね、今後、我が国が取るべき対応策について取りまとめた。

< 委員 >

佐藤 洋	東北大学大学院医学系研究科教授	
内山 巖雄	京都大学大学院工学研究科教授	
加我 牧子	国立精神・神経センター精神保健研究所知的障害部長	
北川 道弘	国立成育医療センター周産期診療部長	
首藤 敏元	埼玉大学教育学部助教授	
白石 寛明	国立環境研究所環境リスク研究センター長	(座長: )

## 事業概要

## 提言

### 研究基盤の整備

研究拠点群の形成、人材養成、科学的知見の収集及び国際的研究動向の把握

### 以下の重点プロジェクト研究を実施

小児の環境有害物に対するばく露評価手法の開発

小児の感受性要因に着目した健康影響評価手法の開発

小児を取り巻く環境と健康との関連性に関する疫学調査

小児のばく露評価、バイオマーカー開発及び試料バンキング確立

小児環境保健に関連する福祉施策の研究(人文科学研究)

小児の親、学校・保育関係者等に対するリスクコミュニケーション

調査研究事業として実施

平成19年度より、  
最優先事項として  
実施

## 施策の効果

小児特有のばく露や脆弱性に着目した化学物質等の環境リスク評価の推進

適切な環境リスク評価に基づく環境リスク管理の実施

次世代育成に係る健やかな環境の実現

# 問題解決が求められている課題

資料2 - 2

<はじめに>

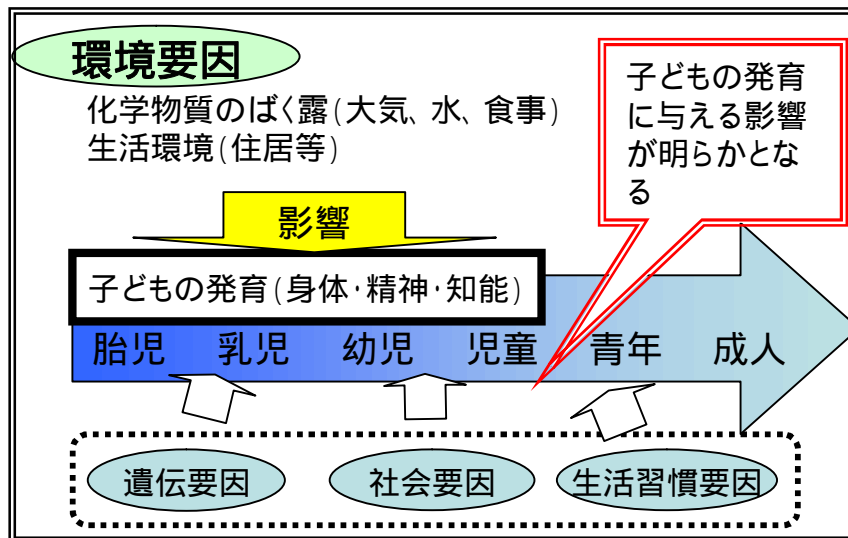
近年、子どもに対する環境リスクが増大しているのではないかと懸念があり、環境中の有害物に対する小児の脆弱性について大きな関心が払われている。

<背景>

免疫系や中枢神経系の疾患の増加(小児ぜん息、アトピー、精神神経発達障害、学習困難等)  
先天異常疾患の増加(尿道下裂、停留精巣等)

<課題>

環境要因(化学物質のばく露、生活環境等)が子どもの発育に与える影響を明らかにする必要がある。



問題解決に当たっては

メカニズムの解明(動物実験等)  
疫学調査  
からのアプローチが必要

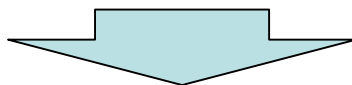
# 小児環境保健疫学調査について

資料2 - 3

< 疫学調査に関する提言内容(H18年8月 小児の環境保健に関する懇談会) >

## 小児を取り巻く環境と健康との関連性に関する疫学調査の推進

近年、我が国を含めた先進諸国において、小児ぜん息やアトピー、発達障害等、免疫系や中枢神経系の疾患の増加が指摘されている。これらの疾患発症には環境要因が関与している可能性が指摘されている。その解明のため、保健・医療機関と環境研究機関が連携し、疫学的アプローチ手法によるより多面的な疾患要因解析が求められている。



## 出生コホート(追跡)調査の実施

### 実施概要案

#### 妊婦検診時(病院受診時)

- ・生活状況アンケート
- ・妊婦血液採取

#### 出産

- ・出生児の成育状況確認
- ・臍帯血・出生児血液の採取

#### 1歳

- ・身体発達チェック
- ・精神神経発達チェック

毎年実施

12歳あたりまで

主な化学  
物質濃度  
の測定

生体試料  
の長期保  
存(バン  
キング)

後年、分  
析が可能

### スケジュール案

2008年  
(H20)

フィジビリティ調査

既存調査間の連携

2009年  
(H21)

新規出生コホート調査立ち上げ

対象者の1本化

2010年  
(H22)

登録完了

2020年  
(H32)

中間取りまとめ

海外の調査との連携

(12歳あたりまで)

人種差が明らかとなる

米国 予算84億円/年、  
0~21歳、10万人  
ドイツ 1万5千人 550人  
韓国 500人/年

# 平成20年度概算要求・要望の概要

平成 19 年 8 月

環境省環境保健部

# 平成20年度環境保健部概算要求・要望

平成20年度要求・要望額	31,321百万円
平成19年度予算額	26,977百万円
対前年度比較増減額	4,344百万円
対前年度比	116.1%

## 【主な予算要求・要望】

### 化学物質対策等

	頁
・日中韓化学物質審査規制制度調和推進事業	1
・水銀等有害金属に係る国際削減戦略構築事業	3
・総合的な化学物質審査規制制度の導入検討調査	5
・PRTR制度運用・データ活用事業	7
・(新)化学物質管理トップランナー支援事業	9
・製品中の有害化学物質モニタリング調査	11
・小児等の脆弱性を考慮したリスク評価検討調査	13
・(新)環境ナノ粒子環境影響調査	15
・大気汚染物質等が健康に及ぼす影響に関する総合的研究	17

### 水俣病対策を始めとする公害健康被害対策

・水俣病総合対策関係経費等	19
・(新)自立支援型公害健康被害予防事業推進費	21
・局地的大気汚染の健康影響に関する疫学調査	23

### 石綿健康被害対策

・被認定者に関する医学的所見等の解析調査	25
・一般環境経由による石綿ばく露の健康リスク評価に関する調査	27

### 毒ガス弾等による被害の未然防止対策

・(新)有機ヒ素化合物の汚染源周辺地域における高濃度汚染対策	29
・茨城県神栖市における有機ヒ素化合物による環境汚染及び健康被害に係る緊急措置事業費	31
・(新)ジフェニルアルシン酸等に関する長期毒性検討調査	33

# 小児等の脆弱性を考慮したリスク評価検討調査

300百万円（83百万円）

環境保健部環境安全課環境リスク評価室

## 1. 事業の概要

近年、子供に対する環境リスクが増大しているのではないかとの懸念があり、国際的にも子供の環境保健に関心が払われている。平成18年8月、「小児の環境保健に関する懇談会」において、我が国において取り組むべき小児環境リスク評価の対応策として、研究基盤の整備、小児環境保健に関する研究の推進等が提言されたところである。

今後、小児の発育に影響を与える環境要因の解明及び脆弱性を考慮したリスク評価、管理体制の構築に向けた疫学調査「出生コホート（追跡）調査」を実施することが急務であり、平成20年度において調査手法について検討し平成21年度より調査を開始する。次世代育成に係る健やかな環境の実現を目指して、これらの提言内容を実行し、適正な環境リスク評価・管理のための取組を推進する。

## 2. 事業計画（平成15年度～）

○研究基盤の整備（研究拠点群の形成、人材養成、科学的知見の収集及び国際的研究動向の把握）

○重点プロジェクト研究の推進

①小児の環境有害物に対するばく露評価手法の開発

②小児の感受性要因に着目した健康影響評価手法の開発

③小児を取り巻く環境と健康との関連性における疫学調査

20年度 疫学調査の調査手法の検討（フィージビリティ調査）

21年度～ 疫学調査「出生コホート（追跡）調査」開始

④小児のばく露評価、バイオマーカー開発及び試料バンクの確立

⑤小児環境保健に関連する福祉施策の研究（人文科学研究）

⑥小児環境保健のリスクコミュニケーションに関する実践的研究

## 3. 施策の効果

○小児特有のばく露や脆弱性に着目した化学物質等の環境リスク評価の推進

○適切な環境リスク評価に基づく環境リスク管理の実施

○次世代育成に係る健やかな環境の実現

## 4. 備考

諸謝金・委員等旅費 1,365千円

（内訳）リスク評価検討会開催経費

調査費 298,635千円

（内訳）

シンポジウム開催経費

7,317千円

環境と健康との関連性における疫学調査等

276,736千円

福祉施策・リスクコミュニケーションに関する研究

14,582千円



### 小児等の脆弱性を考慮したリスク評価検討調査 予算額の推移について

(万円単位)

